

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1. 1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1. 2 Rumusan Masalah .....	3
1. 3 Batasan Masalah.....	3
1. 4 Tujuan Penelitian.....	4
1. 5 Manfaat Peneltian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2. 1 Tinjauan Geologi Daerah Penelitian .....	5
2.1.1 Geomorfologi .....	6
2.1.2 Struktur geologi.....	8
2.1.3 Stratigrafi.....	10
2. 2 Sistem dan Manifestasi Panas Bumi .....	12
2.2.1 Mata air panas .....	15
2.2.2 Tanah panas.....	17
2. 3 Tinjauan Geofisika .....	17
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>24</b>
3. 1 Prinsip Dasar Gravitasi.....	24

3.1.1 Gaya gravitasi dan medan gravitasi .....	24
3.1.2 Potensial gravitasi .....	27
3.2 Anomali Gravitasi .....	30
3.3 Ekuivalen sratum.....	30
3.4 Reduksi Data Gravitasi.....	32
3.5 Medan Gravitasi Observasi .....	33
3.5.1 Konversi ke satuan mGal .....	33
3.5.2 Koreksi tinggi alat .....	34
3.5.3 Koreksi pasang surut (Tidal).....	35
3.5.4 Koreksi alat ( <i>Drift</i> ).....	37
3.5.5 Medan gravitasi mutlak.....	39
3.6 Medan Gravitasi Teoritis.....	39
3.6.1 Koreksi gravitasi normal .....	40
3.6.2 Koreksi udara bebas ( <i>Free Air</i> ).....	40
3.6.3 Koreksi topografi .....	41
3.6.3.1 Koreksi Bouger sederhana .....	42
3.6.3.2 Penentuan densitas Bouger .....	43
3.6.3.3 Koreksi terrain.....	44
3.7 Reduksi Bidang Datar .....	47
3.8 Pemisahan Anomali Regional dan Residual .....	49
3.9 Pemodelan Geofisika.....	54
3.9.1 Pemodelan ke depan ( <i>Forward Modelling</i> ) .....	55
3.9.2 Pemodelan ke belakang ( <i>Inverse Modelling</i> ) .....	55
3.10 Pemodelan Inversi 3D.....	57
3.10.1 Bloxer .....	57
3.10.2 Grablox .....	57
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>59</b>
4.1 Lokasi Daerah Penelitian.....	59
4.2 Waktu Dan Tempat Penelitian .....	60

4. 3	Data Dan Sumber Data.....	60
4. 4	Prosedur Penelitian.....	60
4. 5	Instrumen Penelitian.....	62
<b>BAB V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
5. 1	Topografi Daerah Penelitian .....	64
5. 2	Medan Gravitasi Observasi .....	65
5. 3	Anomali <i>Free Air</i> .....	66
5. 4	Anomali Bouguer Sederhana .....	67
5. 5	Anomali Bouguer Lengkap .....	71
5. 6	Anomali Bouguer Lengkap di Bidang Datar.....	73
5. 7	Anomali Kontinuasi Ke Atas .....	74
5. 8	Pemodelan 3 Dimensi.....	77
5.8.1	Pembuatan model awal .....	77
5.8.2	Pemodelan ke belakang ( <i>Inverse modelling</i> ) .....	79
5.9	Interpretasi Pemodelan 3D .....	85
5.9.1	Interpretasi model sayatan.....	86
5.9.2	Interpretasi kualitatif .....	95
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>100</b>
6.1	Kesimpulan.....	100
6.2	Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>101</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>105</b>